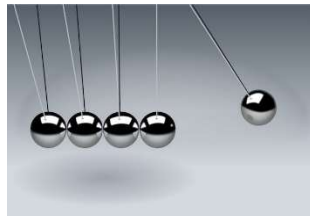




Sélection thématique

Les sciences



Le catalogue complet des ouvrages disponibles dans votre Centre de Documentation et d'Information est accessible à l'adresse suivante :
<https://bibliotheque.cnes.fr/>

Novembre 2023

Centre de Documentation et d'Information de Kourou

Centre Spatial Guyanais - Bâtiment ATLAS

Ouvert du lundi au mercredi de 9h00 à 13h00 sans interruption

Puis de le vendredi de 9h00 à 12h00

Fermé le jeudi

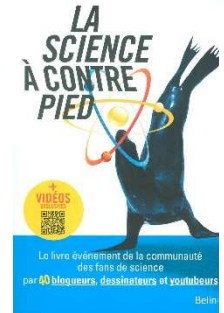
Pour toute demande : infodoc-csg@cnes.fr - 0594 335303

Le Centre de documentation et d'information a le plaisir de vous présenter la sélection thématique du mois.

La science à contre-pied : un livre collaboratif du Café des sciences

DEJOURS Christophe ; Café des sciences ; 17/03/2017 ; **15601 / 95**

"Ce livre regroupe les contributions de nombre d'auteurs passionnés de sciences qui s'expriment sur Internet via des blogs ou des formats vidéos. Le ton est toujours assez décalé. La majorité des contributions concernent les Sciences de la Vie, une petite dizaine de billets se redistribue sur la physique, la chimie les mathématiques ou l'informatique. Chaque billet renvoie ensuite vers le blog ou les vidéos correspondant au thème développé." Il est à noter que cet ouvrage est unanimement bien accueilli par la communauté des médiateurs scientifiques.



Carnets de science : la revue du CNRS. N°10, dossier : la ruée vers l'espace

CNRS (Centre national de la recherche scientifique) ; 01/11/2021 ; **16058 / 95**

Dans ce dixième numéro, partez avec les scientifiques à la découverte de l'Univers, découvrez les régions polaires et leurs enjeux géopolitiques et environnementaux, plongez dans les abysses à la recherche de volcans sous-marins, écoutez les ruines parler de nos sociétés, testez le modèle standard au travers d'expériences gigantesques, prenez soin de la biodiversité et entrez dans l'univers fascinant des nombres. (Source éditeur)

Au sommaire du dossier "La ruée vers l'espace" :

- Une nouvelle ère pour la conquête spatiale
- Des expériences en apesanteur
- Objectif Terre
- Une constellation de missions
- Comment booster la propulsion
- Peut-on supporter de longs vols spatiaux ?



Le chiffre et le songe : la révolution scientifique

BLAMONT Jacques ; Odile Jacob ; 21/03/2018 ; **15792 / 95**

La science n'est pas fille du seul étonnement, du désir de savoir, elle naît aussi de la volonté des puissants. La lumière de la raison a sa face cachée, sombre et violente : le Chiffre ne serait rien sans le Songe. Les machines qui nous servent à faire et à défaire notre monde dérivent de la soif de conquête, du désir de pouvoir sur les hommes et les choses, de l'orgueil et de la déraison. Pas de progrès dans le savoir qui ne soit lié à la volonté d'un prince. Pas de révolution scientifique qui ne trouve ses racines dans une institution chargée par un souverain de développer la connaissance. La grande révolution scientifique, issue du doute épistémologique introduit par la découverte de l'Amérique, a transformé selon ce processus notre vue du monde figée depuis quinze cents ans.

C'est cette dialectique du savoir et du pouvoir que retrace ici Jacques Blamont, physicien, astronome, inspirateur de la politique spatiale française. Plus qu'une présentation des théories scientifiques, des génies et des sans-grade qui ont fait le savoir moderne, ce livre est une généalogie de l'âme humaine, une vaste fresque, lumineuse et terrible. Et si la science, par-delà le bien et le mal, était l'un des ressorts de l'histoire ? (4e de couverture).

Jacques Blamont
**Le Chiffre
et le Songe**
La révolution scientifique



sciences

Relativité et quanta : une nouvelle révolution scientifique...

SPIRO Michel ; COHEN-TANNOUDI Gilles ; Universcience ; Le Pommier ; 17/03/2017 ; **15401 / 70**

« Ces dernières années, les moissons scientifiques ont été exceptionnellement fructueuses : de la découverte du boson de Higgs à celles des ondes gravitationnelles, émises lors de la coalescence de deux trous noirs massifs, et aux observations du fond cosmologique par le satellite Planck.

L'humanité vient ainsi d'atteindre un nouveau palier dans la compréhension du monde quantique et du monde de la gravitation. Nos bases théoriques, expérimentales et technologiques forment aujourd'hui un socle scientifique solide pour aller plus loin et tenter de répondre aux nouvelles questions qui surgissent suite à ces découvertes... Enquête et mise au point sur une révolution en cours. » (4e de couverture)

Cet ouvrage constitue une approche accessible des dernières découvertes en physique comme le boson de Higgs, les ondes gravitationnelles ou encore les observations du fond cosmologique du satellite Planck.



3 minutes pour comprendre les 50 phénomènes essentiels de la météorologie

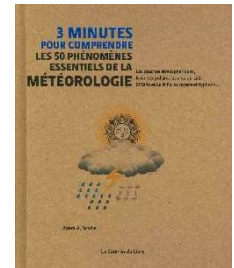
SCAIFE Adam ; Le Courrier du Livre ; 09/05/2016 ; **15186 / 47**

La météo influence nos décisions quotidiennes, que ce soit notre tenue vestimentaire, notre moyen de transport et le bon moment pour sécher le linge dehors. Nous savons qu'un ciel bleu est de bon augure, mais pourquoi nous apparaît-il de cette couleur ? Comment les nuages se forment-ils ? Et surtout, l'homme est-il le seul responsable des changements climatiques ?

Le but de ce livre est d'apporter de la manière la plus claire, dans un court texte, l'essentiel pour comprendre un phénomène particulier de la météorologie. Ecrit par des spécialistes de la question, l'ouvrage se compose de sept grandes parties.

La première concerne les éléments (air, saisons, pluie, gel...), puis on s'intéresse à l'atmosphère planétaire (masses d'air, les alizés, la mousson...) Une partie présente le soleil, une autre les observations et prévisions météorologiques. Le cinquième chapitre pose la question de notre responsabilité dans le changement climatique (couche d'ozone, effet de serre, pluies acides...) Les deux derniers chapitres s'intéressent aux cycles météorologiques et aux phénomènes extrêmes (orages, ouragans, tornades...)

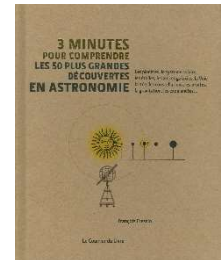
Découvrez également les biographies de quelques pionniers de la météorologie (Lewis Fry Richardson, Carl-Gustaf Rossby, Gilbert Thomas Walker, Jule Gregory Charney, Svante Arrhenius, Milutin Milankovitch et Edward Norton Lorenz).



3 minutes pour comprendre les 50 plus grandes découvertes en astronomie

FRESSIN François ; REES Martin John ; Courrier du livre ; 03/06/2013 ;
14090 / 88

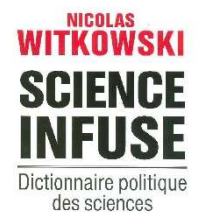
Quelle température fait-il sur Vénus ? Quelle est la différence entre un pulsar et un quasar ? Doit-on parler d'univers ou de "multivers" ? Quelle est notre place à nous Terriens, au milieu de cette immensité ? Comment nous représentons-nous le fond diffus cosmologique ? Et surtout : y a-t-il d'autres formes de vie ailleurs ? Voici enfin un livre de "vulgarisation intelligente", qui vous aidera à comprendre les 50 plus grandes observations astronomiques de l'Histoire. Alors n'attendez plus et partez à la découverte d'autres planètes, d'autres galaxies, et qui sait, d'autres formes de vie...



Science infuse : dictionnaire politique des sciences

WITKOWSKI Nicolas ; Don Quichotte ; 07/02/2013 ; **14162 / 02**

De réchauffement climatique en scandale sanitaire et d'OGM en catastrophe nucléaire, la science et la technique sont devenues des questions pleinement politiques, tandis que la « technoscience » vient interroger les concepts moraux les mieux ancrés. Pourtant, ce qui devrait susciter un intérêt soutenu ne génère souvent que la résignation de « n'y rien comprendre » - ce qui laisse le champ libre aux lobbies de la technologie et aux bluffs scientifiques les plus éhontés. Qu'y puis-je, direz-vous, si la science m'a toujours été présentée comme rébarbative et « chiantifique », et si la parole des experts, même de mauvaise foi, couvre la mienne quand je tente de m'exprimer à ce sujet ? Et puis, cela me concerne-t-il vraiment ? Un seul remède : se plonger dans ce dictionnaire, qui vise moins à « faire passer » de l'information qu'à donner les outils nécessaires pour dégonfler les prétentions excessives de la technoscience. De « abeille » à « zz » en passant par « sérendipité » et « post-humanisme », c'est tout le domaine de la science et de la technologie qui se révèle non seulement comme digne d'être exploré mais aussi comme susceptible d'être squatté efficacement : les théories les plus décoiffantes, les idées les moins convenues et les personnages les plus inattendus font de ce domaine un incomparable tremplin pour l'imagination, et incitent à pénétrer sans crainte dans ce que tant d'autres aimeraient continuer à considérer comme une chasse gardée.

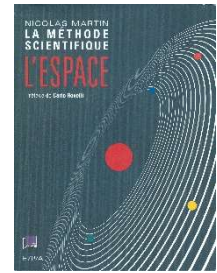


© 2013 Don Quichotte

L'espace : la méthode scientifique

MARTIN Nicolas ; LEHOUCQ Roland ; COURTOIS Hélène ; E-P-A ; 04/11/2020 ; **15938 / 90**

Les animateurs de l'émission La Méthode scientifique de France Culture invitent les plus grands experts en astronomie à dresser un état des lieux des connaissances sur l'espace. Un livre de vulgarisation scientifique qui aborde des sujets divers : colonisation d'une autre planète, existence de formes de vie intelligentes dans l'Univers, trous noirs, entre autres. (Source Electre)



3 minutes pour comprendre les 50 notions élémentaires de la chimie

TRO Nivaldo J. ; Le Courrier du Livre ; 12/10/2017 ; **15315 / 23**

Vous êtes sans doute au fait de l'existence des atomes et des molécules, mais savez-vous pourquoi certaines particules se comportent différemment des autres, ou ce qui se produit lorsqu'elles se lient ? En quoi consistent les polymères et pourquoi sont-ils si utiles ? Pourquoi de l'énergie est-elle libérée lors de la fission d'un atome, et d'où vient-elle ? Combien de nanoautos pourrait-on faire entrer dans le diamètre d'un cheveu humain ?

Cet ouvrage de vulgarisation scientifique présente 50 notions fondamentales de la chimie, chacune expliquée en 300 mots et 1 image, afin de vous éclairer sur la nature de la matière. Explorez les propriétés et le comportement des solides, des liquides et des gaz et examinez les éléments du tableau périodique.

Découvrez les structures de certaines matières naturelles et synthétiques et l'éventail fascinant de leurs applications, qui vont du carburant aux aliments en passant par les médicaments. Familiarisez-vous avec les équations chimiques, les acides et les bases, la fission nucléaire et les principes de la thermodynamique. Enfin, apprenez comment les particules qui vous entourent et qui composent votre corps rendent tout cela possible. (Source : 4e de couverture)

